

**Wandlungen der Therapie
spezifischer Halslymphome**

Walter Klaus Meyerhoff

Druck: Anneliese Schubert, München 5, Corneliusstraße 21, Telefon 21777

AUS DER KINDERHEILSTÄTTE MITTELBERG bei OY
Bayer. Allgäu

Chefarzt: Dr. med. E. SAENGER

WANDLUNGEN DER THERAPIE

SPEZIFISCHER HALSLYMPHOME

Inaugural - Dissertation

Zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und einer Hohen Medizinischen Fakultät der
Ludwig - Maximilians - Universität zu München

vorgelegt von

Walter Klaus Meyerhoff

aus

Göttingen

München 1958



Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Professor Dr. K. LYDTIN
Mitberichterstatter: Professor Dr. Dr. G. BODECHTEL
Dekan: Professor Dr. W. BÜNGELER

Tag der mündlichen Prüfung: 17.7.1958

Der Wandel der Anschauungen über die Zweckmäßigkeit chirurgischer Therapie auf diesem Spezialgebiet hat jetzt wohl endgültig den Weg eingeschlagen, diese alte Streitfrage zugunsten einer vorwiegend chirurgischen Behandlung zu entscheiden. Wir verweisen auf die Bekanntmachung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose von 1957.

Bis zum Jahre 1903 beherrschte die chirurgische Behandlung allein das Feld. Mit dem Anfang der Arbeit Rolliers in Leysin begann die Diskussion über die zweckmäßigste Behandlung der Lymphdrüsentuberkulose, die bis vor kurzem nicht zur Ruhe gekommen war. Absicht dieser Studie ist es, einen Überblick über den Meinungsstreit zu geben und einige eigene Ergebnisse zur Diskussion und zur Entscheidung der Frage beizutragen.

Einleitend sei bemerkt, daß die Streitfrage sich vorwiegend um chirurgische oder röntgenologische Behandlung bewegt. Sowohl die Helio-Therapie wie die Chemotherapie oder die rein konservative Klimatherapie gehören heute zu den bei beiden Verfahren vorwiegend unterstützend angewandten Maßnahmen. Alleinige Durchführung dieser Methoden wird fast allgemein teils aus therapeutischen Gründen, teils wegen der sehr langen Dauer der Behandlung abgelehnt. Es sei darum über Helio- bzw. Chemotherapie zuerst ein geschichtlicher Überblick gegeben.

I. Heliotherapie

Im Jahr 1902 begann Bernhard in Samaden mit der Besonnung torpider Wunden. 1903 setzte Rolliers Arbeit in Leysin ein. In seinem Werk "Die Heliotherapie der Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung ihrer chirurgischen Formen" (H1) gab er 1924 eine statistische Übersicht und legte seinen Standpunkt eindeutig dar.

Er lehnt jede chirurgische und jede alleinige röntgenologische Behandlung kategorisch ab, betont jedoch als entscheidend für den Erfolg aller Verfahren die Wichtigkeit der kurmäßigen Allgemeinbehandlung. Geschichtlich ist bemerkenswert, daß bereits 1899 in Lyon auf Veranlassung von Poncet heliotherapeutische Versuche bei Knochentuberkulose durchgeführt wurden. Nach Rolliers Angaben war jedoch diese bahnbrechende Arbeit von E. Millioz weder Bernhard noch ihm selber bekannt. Einige seiner für die Diskussion bedeutenden Formulierungen seien wörtlich zitiert:

"Systematische Exstirpation stellt nicht nur eine eines anderen Zeitalters würdige Verstümmelung und einen schweren Verstoß gegen die Ästhetik dar, sondern sie ist auch ein physiologischer Nonsens. Die Heliotherapie sollte schon allein aus diesen Gründen (Narben, Elephantiasis, bakterielle Filter, Streuungsgefahr) in Fällen tuberkulöser Drüsenaffektion als Behandlung der Wahl gelten. Durch Heliotherapie erfolgt in der Mehrzahl der Fälle anatomische und funktionelle Wiederherstellung der Drüsenfunktion dank der ableitenden Wirkung der Sonnenstrahlen."

"Die Heliotherapie offener TBC-Fisteln ist weit weniger aussichtsreich und von weit langsamerem Verlauf als diejenige geschlossener Herde."

Weiter gibt er an, daß als unterstützende Maßnahmen lediglich eine Punktion bei drohendem Durchbruch in Frage kommen und 1 bis 2 Punktionen Abszesse zum Schwinden bringen.

Nicht selten beobachtete er eine spontane Elimination auch alter fistelnder Drüsen als Sequester. Sonst erfolge durch Heliotherapie die Resorption sowohl eingeschmolzener wie nicht eingeschmolzener Pro-

zesse. Die Wirkung erstreckte sich sowohl auf oberflächliche wie auf tiefe Drüsen. Besonders wird hervorgehoben, daß niemals Komplikationen durch Sonnenkur beobachtet wurden, Statistisch lag ihm 1924 ein Material von 157 Fällen vor. Davon

a) geschlossen	100	b) offen	57
geheilt	79		47
gebessert	15		10
stationär	5		-
gestorben	1		-

Die mittlere Behandlungsdauer wird mit 5,6 Monaten angegeben, wobei das Maximum bei 25 und das Minimum bei einem Monat lag.

Nach Haefliger (zitiert aus Brügger (C3))

48,0 % Heilungen

41,6 % Besserungen

14,8 % stationärer Zustand oder Verschlimmerung

bei durchschnittlich 10monatigem Aufenthalt.

1918 sagte Bier (H2) "In das richtige Fahrwasser kam man erst, nachdem Bernhardt und Rollier die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose eingeführt hatten. Sie heilt die chirurgische Tuberkulose aus, besonders wenn man andere Mittel damit vereinigt."

Neisser, Stettin, bemerkte damals zum gleichen Thema:

"Die Mehrzahl der Chirurgen steht heute auf dem Standpunkt Bier's; es fehlt nur an Gelegenheit zu dieser Behandlung. Die Umstellung ist grundstürzend für die Chirurgie. Ein sehr vernachlässigtes Kapitel ist die Drüsentuberkulose, die noch heute täglich operiert wird. Hier aber hat die Radiotherapie viel bessere Erfolge als das Messer."

1926 gibt Schönbauer (H3) damit übereinstimmende Angaben, Ausheilung "weicher" Drüsen in 3 bis 4 Monaten, schlechtes Ansprechen von indurierten und sehr ungünstiges bei mischinfizierten Formen. An der Eiselberg'schen Klinik wurden 92 % Heilungen bei 8 % Recidiven erreicht. Von Interesse ist, daß dort nach 3 Monaten erfolgloser He-

lio- oder Röntgentherapie die Excision vorgenommen wird. Allgemein wird festgestellt, daß die operativen Dauererfolge schlechter seien als die der Heliotherapie. Er führt folgende Erfolgszahlen an:

Iselin 70 %, Boggs 90 %, Wetterer 87,3 %, Peyser 90 % Heilungen. Eine 1923 von Lo Grasso (H₄) angegebene Zahl stimmt damit überein: "von 524 Fällen von Lymphdrüsentuberkulose konnten 82 % als offenbar geheilt entlassen werden."

Im Laufe der Jahre wurde mit verschiedenen künstlichen Lichtquellen experimentiert, z.B. Quarzlampe, Kohlenbogenlicht, Lichtbäder, Rotlicht und ähnlichem. Reyn (H₅) gibt 1924 eine Zusammenstellung von 553 Fällen, welche im Finsen-Institut Kopenhagen behandelt wurden. Er gibt eine Heilungsziffer von 98 % an bei Behandlung mit Lichtbädern und konzentriertem Kohlenbogenlicht. Eindringlich tritt er für eine Kombinationsbehandlung mit Lichttherapie, Operation und Röntgen ein.

Weitere Angaben von Collin (H₆) und Weissglass (H₇) stimmen in den Zahlen (Collin 90 % Heilungen, Weissglass in der Methodik) mit Reyns Ausführungen überein.

Wir wenden in unserem Therapieplan als unterstützende Maßnahmen sowohl Besonnung, wie Rotlicht, Quarzlampe oder Lichtbäder je nach Lage des Falles an.

II. Chemo- und antibiotische Therapie

Die Chemotherapie brachte erstmals gewisse Erfolge mit der Einführung der modernen Antibiotika und Chemotherapeutika. Damit wurde die alte vorwiegend lokale Chemotherapie (Peru-Balsam, Gold, Jod, Karbol-Säure und zahlreiche andere Methoden) (Ch 1) wohl endgültig verlassen. Auch die von Brügger (C 3) empfohlene postoperative lokale Sulfonamid-Behandlung ist damit entfallen.

Über alleinige Chemotherapie und antibiotische Therapie liegen nur wenige Angaben in der Literatur vor. Dafür sprechen sich aus:

1952 gibt Ornilla (Ch 2) bei kombinierter Behandlung mit Streptomycin, Conteben und PAS 87 % klinische Heilungen, 6 % Besserungen

und 3,9 % Sterblichkeit an. Chirurgische Eingriffe werden wegen der Gefährlichkeit und immunbiologischen Gleichgewichtsstörung abgelehnt.

Gola, Capelli (Ch 3) sahen 1951 bei lokaler Behandlung von 22 Fällen mit 0,1 bis 0,2 gr Streptomycin bei intravenöser Sulfonamid-Behandlung, intramuskulärer Streptomycingabe und Ausräumung von käsigem Nekrosen günstige Ergebnisse durch Verhinderung von Fisteln, raschere Heilung und besseres kosmetisches Aussehen.

Zeller (Ch 6) gibt bei 52 Fällen, die mit INH peroral behandelt wurden und bei denen zur Hälfte noch Spülungen, Punktionen oder Injektionen in die Schwellung vorgenommen wurden, 15 klinische Heilungen an, unter der er eine Rückbildung auf Bohnengröße versteht; weiter sah er 23 teils wesentlich gebessert.

Auf verkäsende Prozesse sah er keinen bedeutenden Einfluß. Er bezeichnet die Therapie als aussichtsreich bei vorwiegenden produktiven oder total eingeschmolzenen Formen. Freier und Kesler (Ch 7) sahen bei ähnlicher Behandlung in 45 Fällen 15 von 17 Fisteln binnen 6 Wochen abheilen. Bei verkäsenden Fällen erlebten sie 5 Versager. Sie behandelten mit INH und Conteben, welches sie bis zu 12 Monaten lang gaben.

1957 gibt Linsner (Ch 8) an bei 152 Fällen, welche mit INH und Vitamin D 2 behandelt wurden, daß 39,4 % erscheinungsfrei blieben, 54,4% weitgehende Besserung zeigten und 15,2% der Fälle unbeeinflusst blieben. 6 chirurgisch behandelte Fälle rezidierten zu 100 %. Unser Standpunkt geht dahin, daß eine alleinige lokale oder auch peroral, intramuskulär und lokal kombinierte antibiotische oder Chemotherapie wegen ihrer langen Dauer, ihres außerordentlich zweifelhaften Erfolges und ihrer Unwirtschaftlichkeit abzulehnen ist. Selbstverständlich jedoch gehen wir operativ nur unter antibiotischem Schutz vor.

Gegen die Chemotherapie eingestellt sind: 1955 teilt Undeutsch (Ch 4) mit, daß von 236 Fällen im Verlauf 132 unter Chemotherapie eingeschmolzen und bezeichnet die Ergebnisse als oft unbefriedigend. J.Catinat und J.Debray (Ch 5) sind der gleichen Ansicht, sie sind von

der Lokalbehandlung wie von der kombinierten Chemotherapie enttäuscht, da beides meist nur zu vorübergehenden Erfolgen und häufigen Rezidiven führt.

III. Röntgentherapie

Die ersten Anfänge der Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose gehen bis auf das Jahr 1897 zurück. Damals bestrahlten Kummel, Freund und Schiffele Fälle von Lupus. Bircher begann mit der Röntgenbestrahlung tuberkulöser Peritonitiden. 1898 beschrieb Girmisson eine Heilung von fungöser Handtuberkulose durch Bestrahlung. Im gleichen Jahr ergaben experimentielle Untersuchungen von Mühsam am subkutan, intraperitoneal und intraartikulär infizierten Meer-schweinchen nach Röntgenbehandlung eine Abschwächung des lokalen Prozesses und ein Überleben der bestrahlten Tiere gegenüber unbe-strahlten um 7 - 45 Tage.

Tuberkulöse Lymphome wurden wahrscheinlich erstmals 1902 be-strahlt. Führend bei diesen Versuchen waren besonders Beclere, Be-lotte, Bergognier und Bajou. 1908 und 1909 lenkten Fraund und Wet-terwart erst mal, allgemeine Aufmerksamkeit auf diese Methode. 1910 erschien die bahnbrechende Veröffentlichung von Iselin (Basel), über die Röntgenbestrahlung der Knochen- und Gelenktuberkulose und 1911 die Arbeit von Kienböck über die Röntgenbestrahlung von Lym-phomen.

Schon damals wird immer wieder darauf hingewiesen, daß eine Schädigung des Tuberkelbazillus selbst nur durch so enorm hohe Dosen möglich ist, daß durch die therapeutisch angewandten weder die Le-bensfähigkeit noch die Entwicklungsfähigkeit des Bazillus direkt ge-hemmt werden.

Nach Haberland und Klein werden Tuberkulose-Bazillen durch Dosen bis zu 3 HED im Wachstum nicht irgendwie geschädigt. Daraus folgt, daß in vivo die Erreger nicht abgetötet werden, sondern das Ziel der Bestrahlung besteht in einer Reizwirkung auf das Gewebe. Einigkeit bestand über die Möglichkeit der beschleunigten Einschmel-zung eines Herdes unter dem Einfluß von Röntgenstrahlen. Zweifel-

haft war und blieb, ob die Röntgenstrahlen auf Resorption verkäster Massen einen Einfluß haben; Iselin nahm eine resorptionsfördernde Wirkung an. Röntgenbestrahlung als alleinige Therapie wird durchweg abgelehnt, vielmehr soll sie nur ein Glied in der Reihe der allgemeinbehandelnden Maßnahmen sein.

Von Wichtigkeit ist die Beachtung des Erfahrungssatzes von Eicken, daß die Wirkung stets in einer Potenzierung der natürlichen Tendenzen besteht: Bei Neigung zur Vernarbung und Heilung wird diese beschleunigt, bei Neigung zur Einschmelzung diese, nicht nur durch Tiefen-, sondern auch durch Reizbestrahlung. Am infizierten Kaninchen konnte dieser Satz auch experimentell bestätigt werden. Die Wirkung der Röntgenbestrahlung auf tuberkulöse Herde setzt sich zusammen aus mehreren Komponenten:

Proliferierende Formen mit Neigung zur Fibrose zeigen beschleunigte Narbenbildung, exudative Formen reagieren mit Verstärkung der Exsudation und Einschmelzung, ferner mit Freiwerden von Proteiden und tuberkulinähnlichen Substanzen, die ihrerseits wieder herdwirksam sind. (Zusammenstellung nach Jüngling (R1) und Schulte-Tiggens (R2, R2a).

Mehrfach wird in der Literatur (Karger (R3), Hanford (R4)) erwähnt, daß sehr große und derbe Drüsen überhaupt nicht auf Bestrahlung ansprechen. Hanford (C 18) will auch kalte Abszesse von der Bestrahlung mit kleinen Dosen ausgeschlossen sehen.

Bereits wenige Jahre nach der Einführung der Röntgenbestrahlung der Lymphdrüsentuberkulose steht diese Therapie in der Literatur im Vordergrund. Besonders in den 20er Jahren erscheinen zahlreiche Arbeiten mit eingehendem statistischem Material, in denen immer wieder das verschieden gute Ansprechen der einzelnen Stadien der Erkrankung festgestellt wird. Es werden durchweg im Grunde 4 Stadien unterschieden:

1. Einfache Hyperplasie, auch proliferative Entzündung,
2. Einschmelzung, Periadentis,
3. Abscedierende und fistelnde Form,
4. Phlegmonen, doppelseitige Prozesse.

Als Einzeldosis werden heute durchweg 50 bis 100 r verabreicht, während die Anzahl der Sitzungen recht unterschiedlich ist. Zumeist werden mehrere Serien mit jeweils zwischen 5 und 10 Sitzungen gegeben. (Bistolfi (R 5), Reichel (R 6), Massoud (R 7), Dutt (R 8), Gassul (R 9), Amundsen (R 10), Ratera (R 11), Runström (R 12), Pannewitz (R 13), Kolju, Cerepnin (R 14) u. a.)

Die zahlreichen statistischen Angaben bieten im großen und ganzen ein ziemlich gleichförmiges Bild. Am Schluß des Abrisses über die Röntgenbestrahlung findet sich eine Zusammenstellung.

Zu den Ergebnissen ist festzustellen, daß im Stadium 1 sämtliche dort angeführten Werte aus diagnostischen Gründen einen großen Unsicherheitsfaktor in sich tragen, da eine klinische Diagnose der Spezifität eines Drüsenprozesses nicht sicher möglich ist. Auch bei positiver Tuberkulin-Probe ist ein Ausschluß unspezifischer Prozesse nur durch Probeexcision zu sichern. Es wurden zwei Fälle hier beobachtet, die beide eine positive Tuberkulinprobe und eine manifeste Tuberkulose (Wirbelkaries, Pleuritis und skrófulöse Erscheinungen) aufwiesen und dabei große Kieferwinkeldrüenschwellungen zeigten, welche auf verschiedene konservative Maßnahmen (Bestrahlung, Enelbin, Sulfonamid-Stoß) nicht ansprachen und sich dann histologisch als chronische unspezifische Lymphadenitis erwiesen. (S. R. Hauptbuch Nr. 129/57 D. W. Hauptbuch Nr. 589/56). In beiden Fällen waren an der Haut kleine Narben nachweisbar, die den Verdacht auf das frühere Bestehen einer Fistel aufkommen ließen.

Auch sonst ist die Stadieneinteilung klinisch mit großer Unsicherheit belastet, da weder Stadium 2, die Einschmelzung, noch Stadium 3, soweit noch keine Fistel besteht, mit Sicherheit vom Stadium 1 abzugrenzen sind. Nicht selten erweisen sich von außen als einfach hyperplastisch imponierende Drüsen bei der Operation als völlig eingeschmolzen; hin und wieder finden sich auch tiefgelegene Abszesse, deren derbe Schwarte von außen als Drüsenkörper imponiert.

Lediglich das Stadium der Fistel und das Stadium 4 dürften klinisch, von seltenen Ausnahmen abgesehen, einwandfrei zu diagnostizieren sein.

Weiter ist zu bemerken, daß die Röntgentherapie einen nachfolgenden chirurgischen Eingriff ohne jeden Zweifel durch die Sklerosierung un-
gemein erschwert und das Risiko der Operation vergrößert (Waterhouse (C 1), Brügger (C 3), Simon (C 2), Nohlen (R 15); siehe auch Stellung-
nahme des Deutschen Zentralkomitees für die Bekämpfung der Tuber-
kulose). Den Angaben röntgenologischer Autoren, wie Hanford (C 18a),
H.F.Müller (R 16)), welche die Meinung vertraten, daß die Röntgen-
bestrahlung den Eingriff nicht erschwert, sondern die Operation eher
erleichtert, kann nur eindringlich widersprochen werden. Alle hier
operierten vorbestrahlten Fälle (6) erwiesen sich bei der Operation
als technisch außerordentlich schwierig, weit schwieriger als sonst
auch ausgedehnte Prozesse sich zu erweisen pflegen.

Die immer wieder gegen die chirurgische Behandlung vorgebrachten
Einwendungen, daß auch die radikalste Operation nur eine Teilbe-
handlung darstellt (Thompson (R 17)), treffen für die Röntgenbestrah-
lung mindestens gleichermaßen zu, da es in sämtlichen Stadien kli-
nisch nicht möglich ist, die Ausdehnung der Prozesse in der Tiefe
auch nur annähernd genau abzugrenzen. Dies ist am ehesten exakt
radikalchirurgisch möglich.

Zweifellos ergeben sich bei der Bestrahlung vor allem im Stadium 1
kosmetische Vorteile, da keine Narbe entsteht. Sicherlich ist auch
die Röntgentherapie durchaus nicht völlig gefahrlos. Brdiczka (R 18)
sammelte aus der Literatur einige 20 Fälle, bei denen es mehrere
Jahre nach der Röntgenbestrahlung zu Heiserkeit und ähnlichen Symp-
tomen ohne Bestrahlungsfehler gekommen ist. Amundsen (R 10) fand
in 10% der Fälle nach 2 bis 9 Jahren Hautschädigungen. Edling (R 19)
beobachtete Hautatrophien in 18% seiner Fälle.

Schädigungen des Facialis oder Accessorius werden in der röntgenolo-
gischen Literatur nicht beschrieben, sicher ist auch dieses ein Vorzug
der Methodik, jedoch lassen sich diese auch chirurgisch bei entspre-
chender Technik sicher vermeiden.

Röntgenologische Statistiken

1923 Jüngling (R1) bringt folgende Zahlen von Heilungsziffern bei Lymphdrüsentuberkulose:

Nach Wetter	87%
Box	90%
Moll	83%
Iselin	9% Recidive.

1921 Peyser (R21). 139 Fälle aus der chirurgischen Universitätsklinik Göttingen, von denen 75 zu beurteilen waren.

Davon geheilt	68 = 93,7%
ungeheilt	3 = 4%
gestorben	4 = 5,3%
Recidive	3 = 4,3% (Bei Nachuntersuchung nach 1 bis 3 Jahren.)

1922 Edling (R20): Behandelt 206 Fälle;

vollständige Heilung	75%
Recidive	7%
Todesfälle an	
Komplikationen	4%

Nach Stadien eingeteilt

1. Hyperplastische: Heilung in	70%
Besserung in	20%
2. Einschmelzende: Heilung	56%
Besserung	28%
3. Fistelnde und Abscedierende:	
Heilung	84%
Besserung	5%

1922 Tichy zitiert nach Schulte-Tigges (R2). Es werden angegeben 2 Jahre nach der Operation

Recidive	75%
nach Bestrahlung Recidive	12%

1924 Reyn (5)

Heilung nach Röntgenbestrahlung	40 %
---------------------------------	------

1925 Amundsen (R 10) 150 Fälle, 2 bis 9 Jahre nach Abschluß der Behandlung nachuntersucht.

Stadium 1	geheilt	81 %
Stadium 2	geheilt	49 %
Stadium 3 und 4	geheilt	77,4 %
im Durchschnitt	geheilt	66 %
	Recidive	4 %
	Hautveränderungen	10 %

1925 Gassul: (R 9):

bei ambulanter Behandlung	geheilt	70 %
---------------------------	---------	------

1925 Hanford (R) bei 141 Fällen:

	Ausheilung	47,5 %
	Beste Resultate bei Fisteln	
	geheilt	76,8 %
Stadium 1		87 %
Stadium 2		72 %
Stadium 3	Erfolg befriedig.	76 %
Stadium 4	kein Erfolg	
Insgesamt	offenbar geheilt	47,5 %

1925 Runström R 12): 145 Fälle, nach 2 bis 10 Jahren nachuntersucht.

Symptomlos geheilt	53
Stadium 1	8
Stadium 2	13
Stadium 3 und 4	32

77 Fälle zeigten kleine Restdrüsen, davon

Stadium 1	10
Stadium 2	25
Stadium 3 und 4	42

14 Fälle nach Recidiv ausgeheilt, davon

Stadium 1	0
Stadium 2	3
Stadium 3 und 4	11

Ein Fall resistent.

1923 Ipatoff (R 22): 33 Fälle

Dauerheilungen	90 %
Recidive	9 %

1931 Will (R 23): 60 Fälle, 3 verstorben

Stadium 1	29 davon geheilt	23
Stadium 2	geheilt	13
	gebess.	3
	o. Erfolg	3
	unbekannt	4
Stadium 3 und 4		
	6 davon geheilt	6

1931 Cvetkov (R 24): 57 Fälle

gebessert	42	=	72,8 %
unverändert	2	=	3,4 %
Recidiv	3	=	5,3 %
Unbekannt	10	=	17,6 %

1927 Markus (R 25): 320 von 1919 bis 1925 bestrahlter Fälle; Heilungsziffer von 93,3 %

1928 Kovacs (R 26): 100 Fälle, 17 davon nicht genügend lange beobachtet; von den restlichen 83

geheilt	87,5 %
gebessert	11,5 %
refraktär	3,5 %
Recidive	6,5 %

4 Fälle zur Operation überwiesen.

1937 Harden (R 28): 140 Fälle

Stadium 1	64		
davon geheilt	62	=	96 %
gebessert	2		
Stadium 2	47		
davon geheilt	36	=	76 %
gebessert	7	=	15 %
resistent	4		
Stadium 3 und 4	29		
davon geheilt	19	=	65 %
eindeutig gebessert	5	=	14 %
resistent	5		

1950 Reichel (R 6): 216 Fälle, davon 26 % Stadium 1,
 74 % Stadium 2,3 und 4

wesentlich gebessert		
(Abschwellung, Fistelschluß)		27,3 %
Besserung (noch zeitweise		
Fisteleiterung)		63,4 %
unbeeinflusst	20 Fälle	
verschlechtert	18 Fälle	
an Miliartuber-		
kulose gestorben	1	

Bistolfi (R 5): 103 Fälle, 75 % Heilung, bei 9 % mit Entleerung durch
 Punktion, bei 16 % Fistelbildung, die später zum Verschuß kam.

1954 Dutt (R 8): 128 Fälle

Heilung	12 %
wesentliche Besserung	58 %
unbefriedigend	5 %
unbekannter Verlauf	25 %

1957 H.F. Müller (R16): 105 Fälle

davon Ersterkrankungen 76

Recidive 29

davon chirurgisch

vorbehandelt 13

Stadium 1 32 Fälle

Heilung 3 = 10 %

deutliche Besserung 19 = 59 %

Besserung 10 = 31 %

Stadium 2 9 Fälle

Heilung 2 = 22 %

deutliche Besserung 5 = 56 %

Besserung 2 = 22 %

Stadium 3 14 Fälle

Heilung 1 = 7 %

deutliche Besserung 11 = 79 %

Besserung 2 = 14 %

Stadium 4 50 Fälle

Heilung 5 = 10 %

deutliche Besserung 36 = 72 %

Besserung 9 = 18 %

1956 W.Oelssner (R28): von 1950 bis 1953 283 Fälle bestrahlt. Davon 189 Stadium 2, 94 Stadium 3 und 4. Völlig symptomfrei 201; Verschlechterungen in 2 Fällen.

Vorstehende Statistiken werfen durchweg die Frage auf, was unter dem Begriff der Besserung bzw. wesentlichen oder deutlichen Besserung zu verstehen sein soll. Unseres Erachtens ist die Einführung dieses Begriffs in die statistische Beurteilung außerordentlich subjektiv, da ja bekannt ist, daß sich auch in sklerosierten oder verkalkten Drüsen noch virulente Erreger finden, die jederzeit, vor allem bei einer Schwächung der Abwehrlage durch intercurrente Erkrankungen, in der Lage sind, den Prozeß zu aktivieren. (Fraser C 1). Schon hier stellt sich die Frage, ob es sich bei diesen gebesserten Fällen nicht

nur um einen sehr relativen und schwer zu beurteilenden Erfolg handelt, da auch hier wieder die offenkundige große Unsicherheit aller Tastbefunde eine Rolle spielt. Die durchweg hohe Heilungsziffer in Stadium I im Gegensatz zu den anderen Formen läßt sich ohne weiteres aus der großen Unsicherheit der Diagnose erklären, ein erheblicher Teil dürfte unspezifisch gewesen sein.

IV. Chirurgische Therapie

Die Geschichte der erfolgreichen aktiven Behandlung chirurgischer Tuberkulosen beginnt mit den ersten antiseptischen Eingriffen Listers bei Wirbelabszessen. Bis dahin war die Eröffnung eines kalten Abszesses mit einer so verzweifelt hohen Mortalität belastet, daß sie kaum je gewagt wurde. Historisch sei am Rande erwähnt, daß die erste unter Allgemeinnarkose durchgeführte Operation (Narkotiseur Morton, Operateur Warren) an der Bostoner chirurgischen Klinik im Jahre 1847 eine Exstirpation eines spezifischen Halsdrüsenpaketes war.

Über die Methode herrscht in der gesamten chirurgischen Literatur vollständige Einigkeit. Es wird ausschließlich die radikale Exstirpation als Methode der Wahl angesehen; Punktionen, Auskratzungen, Incisionen oder Drainagen werden durchweg als nicht ausreichend abgelehnt. Daran hat sich auch seit Einführung der modernen Chemotherapie grundlegendes nicht geändert, vielmehr sind seit ihrer Einführung die Stimmen, die für ein möglichst radikales Vorgehen sind, nur vermehrt worden.

Früher bestanden vielfach Bedenken, im akuten Zustand oder bei ausgedehnten ulcerierten Prozessen zu operieren. Diese sind jetzt zurückgetreten, da die Gefahr einer Streuung durch Chemotherapie bzw. Antibiotik eingeschränkt wird. . Über die Frage, ob die Operation die Gefahr einer Streuung überhaupt erhöht, herrscht keine Einigkeit, da sie auch bei allen konservativen Maßnahmen besteht. (Stone (C 4), Brügger (C 3)). In der chirurgischen Literatur finden wir keine Angaben über Streuungstuberkulosen nach dem Eingriff, insbesondere nicht über das Auftreten einer Meningitis oder Miliartuberkulose. Allgemein wird auf möglichst frühzeitige Erfassung und Operation großer Wert gelegt. (Siehe auch die Bekanntmachung des Deutschen Zen-

tralkomitees für die Bekämpfung der Tuberkulose 1957).

Über ein Problem der operativen Therapie herrscht keine Einigkeit bis in die neueste Zeit: Die Notwendigkeit und der Zeitpunkt der Tonsillektomie. Die Stellungnahmen reichen von grundsätzlicher vorheriger Tonsillektomie (Vetter und Schnyder (C 7)) über Tonsillektomie bei Hypertrophie (Brügger C 3), (de Reynier (C 5), Stone C 4), Swenson und Small (C 6), Vetter und Schnyder (C 7) bis zu großer und größter Zurückhaltung (Arold (C 9), Trautmann (C 10), Bauer (C 8)). Die Mehrzahl steht auf dem Standpunkt, nur bei Vorliegen manifester Krankheitserscheinungen an den Tonsillen eine Tonsillektomie vorzunehmen. Diesen teilen auch wir. Insbesondere auch unsere Erfahrungen mit Tonsillektomie bei anderen tuberkulösen Erkrankungen sprechen für dieses Verfahren. Mehrfach wurden hier nach Tonsillektomie schwere Aktivierungen von Lungenerkrankungen beobachtet.

In der chirurgischen Literatur fällt im Gegensatz zur röntgenologischen die enorme Schwankungsbreite der Recidivquote auf, sie liegt zwischen 3 und 90 bzw. 100 %. (Stanton und Gomer (C 2), Linsner (Ch 8), Thompson R 17). Thompson fand diese Zahl bei von verschiedenen Stellen operierten Fällen. Das Rezidiv trat meist schon innerhalb der ersten 3 Monate auf. Hier gibt eine Angabe Kochers (zitiert nach Jüngling (R 1)), einen Hinweis auf den Grund dieser Erscheinung:

Bei Privatpatienten erlebte er 13,3%, bei Saalpatienten 36,8% Recidive. Kochers Angabe ist deshalb hier interessant, weil die Privatpatienten von ihm, die Saalpatienten von verschiedenen Operateuren behandelt wurden. Es erweist sich als Grundvoraussetzung einer erfolgreichen chirurgischen Therapie auf diesem Gebiet, auf die viele Autoren hinweisen (Wullstein-Küttner (C 12), Davies-Colley (C 13), Brügger (C 3) u. a.):

Gute Ergebnisse können nur durch möglichst radikale Eingriffe durch geübte Hand erzielt werden. Bezeichnenderweise finden sich so schlechte Ergebnisse, wie die von Thompson (R 17) und Linsner (Ch 8) gefundenen sonst in der Literatur nicht wieder, ein deutlicher indirekter Hinweis auf das Gesagte. Auch nach unseren Erfahrungen gilt dies, es werden zahlreiche voroperierte Patienten zugewiesen, bei denen

nicht genügend radikal vorgegangen wurde und die daher ein primäres oder sekundäres Recidiv zeigen.

Bei der chirurgischen Therapie gilt, wie bei jeder Tuberkulosebehandlung, daß auch die Operation nur ein Glied in der Kette der Allgemeinbehandlung sein soll.

Wir stehen z.B. auf dem Standpunkt, daß jede Halslymphdrüsentuberkulose auch bei operativer Sanierung eine mindestens 3-monatige heilklimatische Kur durchmachen sollte.

An der Operationstechnik änderte sich bis Anfang der 30er Jahre grundsätzlich nichts, bis auf Grund der Vorarbeiten von v. Seemen und Wucherpfennig 1935 Brügger (C 3) begann, die Methode des elektrischen Schneidens mit der Drahtschlinge systematisch auszubauen. Er entwickelte die Methode, da ihn die kosmetischen Resultate der bis dahin vorwiegend geübten breiten Freilegung nach Kocher nicht befriedigten. Nach seinem Verfahren wird über dem Lymphknoten eröffnet, dann im Hohlschnitt veränderte Haut über dem Knoten abgetragen, käsig-eitriges Gewebe wird ausgelöffelt und sodann werden die Drüsen bzw. ihre Reste mit der Schlinge möglichst total ausgeräumt, so daß ein Wundkrater entsteht, dessen Spitze bis an das Gefäßbündel und tiefer reichen kann. Er stellte sein Verfahren ausführlich 1949 dar in der Monographie: "Die elektrochirurgische Behandlung der Tuberkulose". Bei nicht durchgebrochenen Prozessen handelt es sich bei dieser Methode um die rein lokale Behandlung eines einzelnen Lymphknotens. Bei fistelnden Prozessen wird die Fistel, evtl. auch veränderte Haut, zusammen mit den Lymphknoten abgetragen.

Chirurgische Statistiken:

Aus der Frühzeit der aktiv-chirurgischen Therapie werden 71% Heilung 1885 von Billroth und 73% aus der Heidelberger Universitätsklinik angegeben (nach Schönbauer (H 3).)

1916 Lexner (C 14)

Nach Bloss

Dauerheilung	54 %
Recidive	28 %
Exitus	18 %

Diese Angabe ist die weitaus höchste Mortalität der Literatur.

1921 Tichy (C 15)

Vergleich der Ergebnisse der Universitätsklinik Marburg nach Bestrahlung und Operation:

Bei einer Nachbeobachtungszeit von 2 Jahren

25 % operative Fälle

88 % bestrahlte Fälle ohne Recidive.

Also 75 % Recidive nach Operation, 12 % nach Bestrahlung.

1922 Lahey und Clute (C,16)

48 Fälle. Bei 8 nach 2 bis 6 Jahren nachuntersuchten wieder Drüsen nachweisbar, darunter 2 mit aktivierten. 12 = 26,08 % zeigten eine Accessoriusschädigung. 2 verstarben an Lungen- bzw. Darmtuberkulose.

1931 Miller (C 17)

57 Fälle röntgenbestrahlt

gebessert	26	=	45 %
unverändert	18	=	31 %
zweifelhaft	13	=	24 %

110 Fälle mit Drainage behandelt

gebessert	52	=	47 %
teilw. gebessert	10		
unverändert	21		
zweifelhaft	10		
Rückfälle	8		

98 Fälle Radikaloperation

gebessert	46	=	51 %
Rückfälle	23		
zweifelhaft	16		
anderweitige Tbc.	4		

1933 Hanford (C 18)

1922 in seinem Röntgenbericht 47,5 % Erfolge. Bei multiplen und tiefliegenden verbackenen Prozessen Bestrahlungsergebnis unbefriedigend, daher ging er zur Radikaloperation über.

Gruppe 1: 33 Solitär-Herde

Heilung	78,0 %
Heilung mit Sensibilitätsstörung	18,1 %

Gruppe 2: 55 ausgedehnte Herde

Heilung	70,9 %
Heilung mit Sensibilitätsstörung	18,1 %

Gruppe 3: 43 Fälle mit Befall der ganzen Halsseite

Heilung	62,8 %
Heilung mit Sensibilitätsstörung	25,5 %

1934 Stanton und Gomer (C 2)

107 im Laufe von 26 Jahren operierte Fälle, davon 41 % abszediert.
7 Fälle davon zwischen 3 Monaten und 3 Jahren mit Drainage weiterbehandelt. Nach einjähriger Nachbeobachtung 73% geheilt, 6 postoperative Beschwerden.

103 Fälle, die durchschnittlich 13 Jahre weiterverfolgt sind, zeigen: 99 Überlebende (4 an aktiver Lungentuberkulose gestorben, welche bei der Operation bereits bestand) erkrankten nicht später an einer Tuberkulose der Lunge oder anderer Organe. Nur ein Recidiv.

1937 Barrington-Ward (C 19)

130 radikal operierte, 95 nachuntersuchte Fälle; 1 aktives Recidiv, 11 zeigten an anderen Stellen des Nackens tastbare verdickte Drüsen ohne Beschwerden.

1940 Brügger (C 20)

53 Fälle, davon 43 ohne Befund

- 3 Neuerkrankungen außerhalb des Narbenbezirks
- 2 neue Fisteln
- 5 Recidive

1949 Brügger

in 12 Jahren 364 Fälle mit fistelnden Prozessen operiert; 360mal Heilung.

In 62 Fällen 2mal oder mehrfach operiert. 132 Fälle im Stadium 1 und 2 ergaben insgesamt Ausheilung, 17mal erst nach Wiederholung des Eingriffs, 2mal trat eine arterielle Nachblutung auf nach 10 bzw. 14 Tagen nach der Operation.

1942 Wulff (C 21)

125 bestrahlte, 105 chirurgisch behandelte Fälle, die 6 bis 10 Jahre später nachuntersucht wurden.

Stadium 1	Chirurg. Beh.	23,8 %	Rö. -	12,8 %
Stadium 2	"	"	65,7 %	" 76,0 %
Stadium 3	"	"	10,5 %	" 11,2 %

Ergebnis

In Stadium 1 Erfolge etwa gleich gut.

In Stadium 2 chir. etwas günstiger.

In Stadium 3 Röntgen einwandfrei überlegen.

3% Accessoriusschädigung, bei Bestrahlung außer Pigmentierung keine Schäden. Narben nur in 3% der Fälle auffällig. Diagnose chirurgisch 100%, röntgenologisch 20% histologisch gesichert.

1955 Bauer (C 8)

90% nach primärer Wundheilung bei möglichst radikaler Operation und Kombination mit Chemotherapie über einige Jahre recidivfrei.

1955 Vetter und Schnyder (C 7) 63 Fälle

61 glatt geheilt 2 Recidive

18 Fälle = 28% Tonsillentuberkulose

1955 Uebermuth (C 22)

92,5% Heilung 5 - 10% Recidive.

Keine doppelseitigen, keine Senkungsabszesse und Hautulcerationen operiert. Diese Formen werden als Kontraindikation betrachtet.

1956 de Renyier (C 5)

13 Fälle

11 geheilt

2 Recidive

1957 Lester (C 23)

66 Fälle mit gutem Resultat total rezidiert.

1956 K. Simon (C 2) gibt in der Diskussion mit Scherer und Fiebelkorn an, daß er unter 282 Fällen nicht einen sah, der mit Röntgenbestrahlung ausreichend behandelt war. Als Voraussetzung für die Operation dürfe nicht zu lange bestrahlt werden, da infolge Verbackens und Vernarbens die Operationsmöglichkeit schlecht wird. Röntgenbestrah-

lung lehnt er völlig ab.

Scherer erwidert darauf, daß 50% der einfachen weichen Lymphome binnen weniger Wochen ansprachen. Hier stellt sich wieder die Frage nach der Diagnose! Dieser Einwand von röntgenologischer Seite kann der Methode sicher keine ernsthafte Stütze sein.

Aus vorstehenden Statistiken ergibt sich im Vergleich der chirurgisch behandelten zu den röntgenologisch bestrahlten Fällen, daß hier durchweg klare und eindeutige Werte über die Prozentzahl von Heilungen und Recidiven gegeben werden können. Auffällig hoch sind teilweise die Angaben über neurologische Störungen (Hanford (C18), Lahey und Clute (C16)). Durch diese Komplikationen, über die sich aber in der neuen Literatur keine Angaben mehr finden, kann die Methode zweifellos belastet werden. Jedoch ist dies lediglich eine Frage der Operationstechnik.

Die von Tichy (C15), Miller (C17) und Wulff (C21) angeführten Vergleichsstatistiken zwischen röntgenologischen und Operationsresultaten ergeben ein so unterschiedliches Bild, daß klinische Folgerungen nicht gezogen werden können. Während Miller und Wulff ähnliche Resultate fanden, lediglich in Stadium 3 sei nach Wulff Röntgen einwandfrei überlegen, fand Tichy einen um 250% besseren Erfolg der Röntgenbestrahlung bei einer Nachbeobachtungszeit von 2 Jahren. Dieses Ergebnis hat nur in den 90% bzw. 100% Recidiven, die Thompson (R17), bzw. Linsner (Ch8) fanden, bei operativer Behandlung, eine Parallele. Möglicherweise erklären sich auch diese Ergebnisse dadurch, daß es sich um von zahlreichen verschiedenen Operateuren behandelte Kranke handelt. Insgesamt ergibt sich aus der chirurgischen Literatur im Vergleich zur röntgenologischen, daß die zahlenmäßigen Ergebnisse der chirurgischen Behandlung durchweg denen der röntgenologischen überlegen sind, vor allem in der neueren Literatur.

Hier stellt sich die Frage, worauf die Verbesserung der chirurgischen Ergebnisse in neuerer Zeit beruht. Es dürfte sich dabei um eine Wirkung der prae- bzw. postoperativen antibiotischen und chemotherapeutischen Behandlung handeln. Dies konnte von Mutschler und Hasche-Klünder (C24) auch im Tierexperiment gezeigt werden. Sie fanden einen günstigen Einfluß der postoperativen Therapie auf Restherde und frische Herdsetzungen in nachspassenden Lymphknoten.

Auch Lydtin (C 25) weist darauf hin, daß dies prae- und postoperative Vorgehen die Erfolgchancen bei chirurgischer Tuberkulosebehandlung ganz allgemein günstig beeinflußt.

Unsere Ansicht geht dahin, daß bei nicht radikaler Operation eine längere, bei Radikaloperation eine kurzzeitige Nachbehandlung von etwa 3 Monaten angezeigt ist. Eine Vorbehandlung führen wir nur selten bei besonders starker Adenitis durch.

EIGENE ERFAHRUNGEN und ERGEBNISSE

Zur Methodik

Da uns die durchweg geübten Methoden der breiten Freilegung nach Kocher mit ihrer großen Radikalität und die Methode nach Brügger mit ihrer geringen Radikalität nicht befriedigten und auch auf beiden Wegen die kosmetischen Resultate des öfteren nicht ideal sind, gingen wir zuerst versuchsweise und dann systematisch einen kombinierten Weg.

Oberflächlich wird scharf präparierend vorgegangen unter Mitnahme von Fisteln oder Schwarten. Die Schnittführung erfolgt, wenn der Prozeß es irgend zuläßt, in der mittleren Halsfalte vor oder hinter dem *Sternocleidomastoideus*. Es wird nie über diesen hinweg oder von oben nach unten an diesem entlang ein Schnitt geführt, es sei denn, eine ausgedehnte Tuberkulosis cutis colliquativa zwingt dazu. Bei Fisteln außerhalb der Halsfalten wird bei der Umschneidung ein Schnitt in die Falte gelegt und dann die Fistel halbmondförmig umschnitten, so daß die spätere Narbe in die Halsfalte zu liegen kommt. Die Schnittlänge überschreitet nur in den seltensten Fällen 3 bis 4 cm. Ist ein Prozeß hinter dem *Sternocleidomastoideus* von vorne nicht zu erreichen, was selten ist, so wird hinter dem Muskel ein 2. Schnitt gelegt. Das kosmetische Resultat ist günstiger als eine Schnittführung über den Muskel hinweg.

Ist der Herd, bzw. die umgebende Schwarte erreicht, wird die Kapsel Millimeter für Millimeter mit langen schmalen Klemmen gefaßt, koaguliert und dann mit dem Stilett durchtrennt. Die Drüsen werden dabei entweder durch eine größere Klemme oder durch einen Faden fixiert. Es werden alle ertastbaren Drüsen, Fisteln und Schwarten abgetragen.

Mit den langen Klemmen ist es möglich, von der mittleren Halsfalte aus den Unterkieferlymphstrang, den Kieferwinkel und laterale und mediale Drüsen bis in Höhe der Supraclaviculargrube zu erfassen. Der Hauptvorteil der Methodik liegt darin, daß die Lymphstränge, soweit möglich, geschont werden. Wir sahen auch bei sehr ausgedehnter radikaler Entfernung der Drüsen aus dem Einzugsgebiet des medialen und lateralen Lymphstranges nie eine Stauung auftreten. Weiter, dies ist besonders wichtig, ermöglicht es diese Methode der Präparation, Drüsen, Schwarten oder Fisteln auch aus unmittelbarer Nähe von Gefäßen und Nerven relativ gefahrlos zu entnehmen. Es wird ja in der Tiefe dabei im eigentlichen Sinne nie scharf vorgegangen. Zugleich dürfte auch die Gefahr einer Streuung geringer sein, da durch die Koagulierung die zum Hauptlymphstrang ziehenden Zuflüsse von der einzelnen Drüse verschlossen werden. Auch die Entfernung tiefliegender Abszeßkapseln, die sehr häufig hartnäckig fistelnde Prozesse unterhalten, ist so ohne Gefährdung möglich. Wir haben bei sämtlichen Eingriffen nur zweimal eine Unterbindung benötigt. Es handelte sich in beiden Fällen um Äste der Arteria submaxillaris in einer ausgedehnten Schwarte, deren Blutung sich wohl daher koagulatorisch nicht stillen ließ. Auch die auf unserem Wege mögliche sehr weitgehende Schonung der gesamten Blutversorgung des Operationsgebietes dürfte für den Erfolg nicht ohne Bedeutung sein.

Den von chirurgischer Seite mehrfach geforderten primären Wundverschluß führen wir nicht durch. In allen Fällen wird postoperativ unter Zugabe von Paratebin tamponiert und - so weit möglich - dann genäht. Wir lassen aber auch bedenkenlos bei starker Abszedierung die Wunde vollständig offen. Das kosmetische Endresultat wird nach unseren Erfahrungen kaum beeinflußt. Auch in diesen Fällen werden strichglatte Narben erzielt.

Die hier angegebene Methodik hat bei ihren sonst sicher großen Vorteilen im Bezug auf Radikalität und kosmetisches Ergebnis den Nachteil, daß die Eingriffe durchweg verhältnismäßig lange dauern. Unter einer Stunde liegt kaum je ein Eingriff, nicht selten liegt die Zeit auch zwischen 3 und 4 Stunden.

Eine Kontraindikation zum operativen Eingriff, insbesondere wegen Doppelseitigkeit oder Ausdehnung, kennen wir nicht. Es werden so-

wohl ulcerierte Prozesse, wie stark infiltrierte, wie auch doppelseitige angegangen. Bei doppelseitigen Fällen wird der Eingriff zweizeitig ausgeführt. Bei starker Infiltration wird versucht, diese präoperativ konservativ zu beeinflussen. Auch Senkungsabszesse werden unter gleichzeitiger Ausräumung des Herdes angegangen und heilen dann glatt aus. Auch bei ausgedehnter Tuberkulosis cutis colliquativa wird aktiv vorgegangen.

Der Eingriff wird unter antibiotischem Schutz durchgeführt und anschließend, je nach Schwere des Falles, zwischen einer und zwei Wochen Streptomycin i.m. gegeben. Eine lokale antibiotische oder chemotherapeutische postoperative Behandlung haben wir früher durchgeführt, da wir jedoch feststellen konnten, daß sie das Ergebnis nicht im günstigen Sinne beeinflussen kann, führen wir diese nicht mehr durch. Postoperativ werden Rotlicht, Weißlicht, Quarzlampe, Lichtbäder oder Sonnenbestrahlung bis zum völligen Abklingen aller postoperativen Erscheinungen gegeben. Wir legen größten Wert darauf, daß in jedem Falle eine 3monatige konservative Kur auch bei schnellster Wundheilung kunstgerecht durchgeführt wird, da wir der Ansicht sind, daß die Allgemeinbehandlung immer noch die größte Rolle bei der Behandlung jeder Tuberkuloseform spielen sollte.

Alle Eingriffe werden in Lokalanästhesie unter Zugabe eines Basisnarkotikums durchgeführt.

Unser Krankengut, auf Grund dessen ich persönlich referiere, umfaßt 43 Fälle, welche mindestens 1 und höchstens 2 Jahre nach dem Eingriff von neutraler Stelle nachkontrolliert wurden.

STATISTIK

Gruppe I

1 Fall	Abheilung: pp.	Nachuntersuchung: kein Recidiv
--------	----------------	-----------------------------------

Gruppe II

8 Fälle	Abheilung: pp.	Nachuntersuchung: kein Recidiv
	Kosmetisch strichglatt 7	Kosmetisch gut 1

Gruppe III

23 Fälle	Abheilung Durchschnitt 4 1/2 Wochen	Nachuntersuchung: kein Recidiv
	Kosmetisch strichglatt 17	Kosmetisch gut 5
	Kosmetisch mäßig 1	

Gruppe IV

11 Fälle	Abheilung Durchschnitt 10 Wochen	Nachuntersuchung: kein Recidiv
	Kosmetisch strichglatt 9	Kosmetisch gut 1
	Kosmetisch mäßig 1	

4 doppelseitige

7 Phlegmonen

Wegen eines Recidivs kamen in unsere Behandlung

von Gruppe I	1	=	100 %
Gruppe II	2	=	25 %
Gruppe III	21	=	90 %
Gruppe IV	7	=	64 %

In Gruppe I und II bleibt nichts besonderes zu erwähnen. In Gruppe III und IV fanden sich 4 Fälle mit präoperativer Facialisparesie. Diese bildete sich in allen 4 Fällen postoperativ zurück. In einem Fall bestand dazu ein umfangreiches, wahrscheinlich trophisch bedingtes Ödem, welches ebenfalls fast vollständig beseitigt werden konnte.

Bei der Nachuntersuchung fand sich ein Fall, bei dem eine eben angedeutete Facialisschwäche nachweisbar war. Diese war bei der Entlassung hier nicht vorhanden. Es handelte sich um ein ausgiebig röntgenvorbestrahltes Kind, bei dem, wie schon gesagt, der Eingriff mit besonderen Schwierigkeiten verbunden war.

Im gesamten Material finden sich 6 Patienten, welche nach kunstgerechter Röntgenbestrahlung Recidive erlitten. Alle gehören den Gruppen III und IV an.

In Gruppe IV trat bei einer Patientin mit einer rechtsseitigen Phlegmone 4 Wochen post operationem ein primäres Recidiv auf, welches rein konservativ beherrscht werden konnte.

In Gruppe III waren bei der Nachuntersuchung außerhalb des Operationsgebietes in einem Falle kleinerbsgroße, perlschnurartige Drüsen hinter dem Sternocleidomastoideus tastbar, welche sich auch bei der Entlassung hier bereits fanden.

Aus der Statistik ergibt sich also bei Anlegen eines strengen Maßstabes:

In allen 4 Gruppen konnte eine 100 %ige klinische Heilung festgestellt werden, bei einer Nachbeobachtungsdauer von 1 bis 2 Jahren.

Unter der klinischen Heilung einer Halslymphknotentuberkulose verstehen wir eine mindestens einjährige vollständige klinische Erscheinungsfreiheit. Die Zeit von einem Jahr soll dabei nur als niedrigste Zeitgrenze gelten.

Dieses Ergebnis erscheint nicht nur für sich allein sehr günstig, sondern vor allem deshalb, weil fast 80% der Fälle den Gruppen III und IV angehören und es sich in diesen Gruppen in 90% bzw. 64% um bereits recidivierende Prozesse gehandelt hat. Im Vergleich zur Literatur ist also die Zusammensetzung unseres Ausgangsmaterials recht ungünstig.

Vor allem im Vergleich zur röntgenologischen Literatur erscheint dieses Ergebnis weit vorteilhafter, schon wegen seiner Eindeutigkeit, die nicht den Begriff der Besserung zu verwenden hat, sondern ausschließlich den Maßstab der klinischen Heilung, d.h. das Fehlen jeglicher Infiltrate und Drüsen, anlegt.

Weiterhin dürfte gegenüber der Heliotherapie und der Chemotherapie mit Sicherheit, gegenüber der Röntgenologie mit größter Wahrscheinlichkeit der Zeitfaktor der Ausheilungsdauer eindeutig weit günstiger sein.

Zum kosmetischen Ergebnis ist zu bemerken, daß wir unter kosmetisch gut glatte, aber mehr als 3mm breite Narben verstehen. Kosmetisch mäßig haben wir die 2 Fälle verzeichnet, die ein teilweises Narbenkeloid aufwiesen.

Zur Differentialdiagnose

Am schwersten ist die Abgrenzung von chronischen unspezifischen Lymphadenitiden, die nicht selten außerordentlich groß und derb sind und auf Chemotherapie nicht immer günstig reagieren. Weiter kommen in Frage: Parotis- oder Submaxillarmischgeschwülste, Schilddrüsenprozesse aller Art, branchiogene Tumoren, Halsrippen, Lymphangiome, Divertikel des Oesophagus, latero-pharyngeale Abszesse, Abszesse von Halswirbeltuberkulose (Austritt meist vor der oberen vorderen oder hinteren unteren Hälfte des Sternocleido), Hydatidencysten, Aneurysmen, Lipomatosis, Lymphosarkom im Beginn, Lymphogranulomatose, Chlorom, Carcinommetastasen, Kiemengangscysten, Myome, Atherome, Morbus Boeck, Halsphlegmonen.

Unter unserem Material fanden sich 2 chronische unspezifische Adenitiden, eine Parotismischgeschwulst, eine fistelnde Kiemengangscyste und ein vereitertes ausgedehntes Atherom.

Selbstverständlich sind diese unspezifischen Prozesse in unserer Statistik nicht berücksichtigt.

ZUSAMMENFASSUNG

Nach einer Übersicht über die Literatur und kritischen Anmerkungen zu dieser wird über die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung von 43 Fällen von Halslymphdrüsentuberkulose berichtet. Sie konnten ausnahmslos klinisch geheilt werden und blieben alle über 1 - 2 Jahre klinisch erscheinungsfrei.

LITERATURVERZEICHNIS

Vorbemerkung:

Die Literatur ist aufgeführt in der Reihenfolge der Zitierung, geordnet nach Sachgebieten.

H = Heliotherapie
 Ch = Chemotherapie
 R = Röntgentherapie
 C = Chirurgische Therapie

- | | | |
|----|---------------|---|
| H1 | A. Rollier | Die Heliotherapie der Tbc. mit besonderer Berücksichtigung ihrer chirurgischen Formen
Berlin 1924, Verlag von J. Springer |
| H2 | Bier, Neisser | Sitzung d. deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tbc.
Berlin 15. Juni 1918
Z. Tbc. Bd. 12 1918 S. 242 |
| H3 | Schönbauer | Tbc. der oberflächlichen Lymphdrüsen, Sehenscheiden und Schleimbeutel
Fortbildungskurse d. Wiener Med. Fakultät
Heft 100 |
| H4 | Lo Grasso | Die Behandlung der Tbc. mit Sonnentherapie
Radiologie Bd. 11 1928 S. 117 - 128
Z. Tbc. Bd. 30 1929 S. 456 |
| H5 | Reyn A. | Rö.- und Lichtbehandlung von tuberkulösen Lymphomen
Hospitalstidende Bd. 67 Nr. 16 S. 96 und Nr. 17 S. 97 - 109 1924
Z. Tbc. Bd. 22 1924 S. 446 |
| H6 | Collin L. | Über die Lichtbehandlung der chirurgischen Tbc bei Kindern
Ugeskrift for Laeger 1918 Nr. 47
Z. Tbc. Bd. 13 1919 S. 71 |

- H7 = Weissglass Über die Behandlung tuberkulöser Halslymphome
Svenska Läkartidningen 1941 1695 - 1700
Z.Tbc. Bd. 55 1943 S. 88
- Ch1 Brauer, Schröder, Blumenfeld
Handbuch der Tuberkulose 3.Aufl. S. 11
- Ch2 Ornilla Behandlung der Lymphadenitis tuberculosa und der Tbc. colliquativa subcutanea
Arch. Pediat. (Barcelona) 2 1951 305 - 319
Z.Tbc. Bd. 61 1952 376
- Ch3 Gola, Capelli Streptomycinbehandlung der tuberkulösen Lymphadenitis
Acad. med. 65 217 1950
Z.Tbc. Bd. 58 1951 206
- Ch4 Undeutsch W. Zur Frage der operativen Behandlung tuberkulöser Halslymphome
Z.Hautkrkh. 17 1954 293 - 304
Z.Tbc. Bd. 68 1955
- Ch5 Catinat J. und Debray J.
Die Behandlung peripherer Drüsentbc.
Semaine Hop. 1955 2121 - 2123
Z.Tbc. Bd. 69 1955 S. 400
- Ch6 Zeller F. Zur Behandlung der hautnahen Lymphknotentbc. mit INH
Die Medizinische 1954 1062 - 1064
Z.Tbc. Bd. 68 1955 S. 85 - 86
- Ch7 Freier, Kesler Zur Therapie der Halslymphknotentbc. mit einer INH-TB I-Kombination
Dtsch. Gesundheitswesen 1955 161 - 162
Z.Tbc. Bd. 69 1955 S. 95

- Ch8 Linsner K. Diskussion über die Behandlung tuberkulöser Lymphome vom Standpunkt des Dermatologen
Dermat.Studien 28 1956 87 - 89
Z.Tbc. Bd. 74 1957 S. 347
- R1 Jüngling O. Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose
Z.Tbc. Bd. 17 1922 S. 1 - 12, Übersichtsberichte
- R2 Schulte-Tigges R. Neuere Ergebnisse der Röntgen-Tiefentherapie der Tuberkulose
Z.Tbc. Bd. 28 1928 S. 1 - 9, Übersichtsberichte
- R2a Schulte-Tigges R. Neue Erfahrungen mit der Röntgen-Tiefentherapie bei Tuberkulose
Z.Tbc. Bd. 22 1924 S. 1 - 7, Übersichtsberichte
- R3 Karger P. Mißerfolge in der Röntgen-Tiefentherapie der tuberkulösen Lymphome und ihre Vermeidung
Fortschr. d. Medizin Jg. 40 Nr. 3 S. 57 - 58 1922
Z.Tbc. Bd. 17 1922 S. 604
- R4 Hanford J. Röntgenbehandlung von cervikalen tuberkulösen Lymphdrüsen
Arch. of Surg. Bd. 15 Nr. 3 S. 377 - 396
Z.Tbc. Bd. 28 1928 S. 617
- R5 Bistolfi P. Über die Röntgenbehandlung tuberkulöser Lymphadenitiden
Radioter., Radiobiol. e Fis. med. Ser. 3, 3 339 - 357 1950
Z.Tbc. Bd. 61 1952 79 - 80

- R6 Reichel W. Über die Häufung der Drüsentbc. und die
Erfolge der Röntgenbestrahlung, insbesondere
der tuberkulösen Halslymphome
Z.inn. Med. 5 724 - 727 1950
Z.Tbc. Bd. 59 1951/52 S. 153
- R7 Massoud G.E. Die röntgenologische Behandlung der tuber-
kulösen Lymphdrüsenentzündung
J.Roy. Egypt. Med. Assoc. 34 73 - 104 1951
Z.Tbc. Bd. 60 1952 S. 64
- R8 Dutt P.K. Lymphknotentbc. und ihre Behandlung
Indian J. Radiol. 7. 32 - 40 1953
Z.Tbc. Bd. 65 1954 75
- R9 Gassul R. Die Photo- und Radiotherapie der Tbc. un-
ter besonderer Berücksichtigung der periphe-
ren Tbc.
Vestnik rentgenologii, radiologii Bd. 3 H.5
S. 281 - 290 1925
Z.Tbc. Bd. 26 1927 S. 322
- R10 Amundsen B. Die Röntgenbehandlung der Drüsentbc.
Acta radiologica Bd. 4 H. 4 S. 340-345 1925
Z.Tbc. Bd. 25 1926 S. 599
- R11 Ratera J. und S. Bemerkenswerte Fälle von tuberkulösen Lym-
phomen und Tumoren durch Röntgenstrahlen
behandelt.
Siglo med. Jg. 68 Nr. 3543 S. 1057 - 1060
1921
Z.Tbc. Bd. 17 1922 S. 494
- R12 Runström G. Erfahrungen über Endresultate bei der Röntgen-
bestrahlung tuberkulöser Drüsen
Acta radiologica Bd. 3 H. 6 S. 486 - 491
1925
Z.Tbc. Bd. 24 1925 S. 763

- R13 Pannewitz G. Indikation und Behandlungsergebnisse bei Lymphdrüsentbc.
Med. Klinik Bd. II 1935 S. 1394 - 1396
Z.Tbc. Bd. 44 1936 S. 91 - 92
- R14 Kolju u. Cerepnin
Röntgentherapie tuberkulöser Lymphadenitiden
Problem. Tbc. 9 68 - 73 1935
Z.Tbc. Bd. 45 1937 S. 582
- R15 Nohlen A. Welche Formen der Tbc können mit künstlichen Lichtquellen behandelt werden?
Arch. phys. Therapie 2 105 - 110 1950
Z.Tbc. Bd. 57 1950/51 S. 205
- R16 Müller H.F. Die Röntgenentzündungsbestrahlung bei tuberkulösen Lymphomen des Halses.
Münchn. Med. Wochenschr. Jg. 99 H. 11
S. 377 1957
- R17 Thompson B. Halsdrüsentbc.: Keine chirurgische Angelegenheit
Brit. Med. Journ. Nr. 3950 S. 584 - 87 1936
Z.Tbc. Bd. 46 1937 S. 232
- R18 Brdiczka Die Gefahren der Strahlentherapie bei der Tuberkulose
Z.Tbc. Bd. 32 1930 S. 457 - 463, Übersichtsbericht
- R19 Edling L. Unsere Resultate bei der Bestrahlung tuberkulöser Halslymphdrüsen in Lundt 1908 - 1918
Svenska Läkartidningen Bd. 18 Nr. 27 S. 445 - 452
Svenska Läkartidningen Bd. 18 Nr. 28 S. 461 - 480
Z.Tbc. Bd. 17 1922 352 - 353

- R20 Edling L. Erfolge unserer Behandlung von tuberkulösen
Drüsen mit Röntgenstrahlen in Lundt 1908 -
1918
Acta radiologica Bd. 1 H. 4 S. 455 - 469
1922
Z.Tbc. Bd. 19 1922 S. 470
- R21 Peyser F. Die Röntgenbehandlung der tuberkulösen
Lymphome des Halses
Bruns Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. 122
H. 3 S. 656 - 687 1921
Z.Tbc. Bd. 16 1922 S. 230
- R22 Ipatoff K. Zur Röntgentherapie der tuberkulösen Lym-
phadenitis
Wratschebnaja Gaseta Jg. 27 Nr. 24 S. 527
1923
Z.Tbc. Bd. 22 1924 448
- R23 Will K. Über den Erfolg der Röntgenbestrahlung bei
der Behandlung tuberkulöser Halslymphdrü-
sen
Dissertation 1931 21 S. Königsberg
Z.Tbc. Bd. 36 1932 S. 714
- R24 Cvetkov V. Über Röntgentherapie tuberkulöser peripherer
Lymphdrüsen
Klin. Mediz. Bd. 13 1931 S. 231 - 238
Z.Tbc. Bd. 38 1933 S. 535
- R25 Markus H. Strahlenbehandlung der tuberkulösen Hals-
lymphome mit besonderer Berücksichtigung
der Strahlenschäden
Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 205 H.3-6
S. 209 - 215 1927
Z.Tbc. Bd. 28 1928 S. 818

- R26 Kovacs K. Röntgentherapie der tuberkulösen Halslymphdrüsen
Budapesti orvosi Ujsag Jg. 26 Nr. 6
S. 155 - 157 1928
Z.Tbc. Bd. 29 1928 S. 328
- R27 Harden P. Röntgenbestrahlung bei Halslymphdrüsentbc.
Dissertation 19 S. Erlangen 1937
Z.Tbc. Bd. 48 1938 S. 231 - 232
- R28 Oelssner W. Diskussion über die Behandlung tuberkulöser Lymphome.
Die Behandlung der Lymphknotentuberkulose vom Standpunkt des Radiologen
Dermat. Studien 28 1956 S. 89 - 91
Z.Tbc. Bd. 74 1957 S. 347
- C1 Fraser J. Aussprache über die Behandlung der Halsdrüsentuberkulose
Brit. med. journ. Nr. 3227 1922
S. 858 - 864
Z.Tbc. Bd. 19 1922 S. 357
- C2 Simon K. Zur allgemeinen Therapie und primären Röntgenbestrahlung tuberkulöser Lymphome
(Antwort an Scherer u. Fiebelkorn Med.Klin. 1955 38 1605)
Med. Klin. 1955 2081 - 2082
Z.Tbc. Bd. 71 1956 S. 378
- Scherer E. und Fiebelkorn H.
Schlußwort (zu obiger Diskussion)
Med. Klin. 1955 S. 2082
Z.Tbc. Bd. 71 1956 S. 378
- C3 Brügger Die elektrochirurgische Behandlung der Tuberkulose
Monographie 1949, Verl. v.J.Springer, Berlin, Göttingen, Heidelberg

- C4 Stone J. Tuberkulose der Zervikaldrüsen im Kindes-
alter
Boston medic. and surg. journ. Bd. 188
Nr. 9 1923 S. 272 - 277
Z.Tbc. Bd. 21 1924 S. 104
- C5 de Reynier Die tuberkulösen submaxillären Lymphome
und ihre Behandlung
Rev. med. Suisse rom. 75 S. 665-668 1955
Z.Tbc. Bd. 72 1956 S. 367
- C6 Swenson u. Small Tuberkulose der Halslymphknoten
Pediatrics 10 1952 S. 131 - 137
Z.Tbc. Bd. 63 1953 S. 233
- C7 Vetter H. und Schnyder E. Tonsillentbc. und tuberkulöse Halslymphome
Schwz. med. Wochenschr. 1954 243 - 245
Z.Tbc. Bd. 68 1955 S. 247
- C8 Bauer E. Die Lymphknotentbc. des Halses und ihre
Behandlung
Z. Laryng usw. 33 242 - 250 1954
Z.Tbc. Bd. 67 1955 S. 399
- C9 Arold C. Therapeutische Erfahrungen bei Lymphdrü-
sentbc.
Z.Laryng. usw. 32 306 - 311
Z.Tbc. Bd. 66 1954 S. 89
- C10 Trautmann F. u. M. Zur Entstehung und Behandlung der Hals-
lymphdrüsentbc. bei Erwachsenen
Z.inn. Med. 8 1953 725 - 736
Z.Tbc. Bd. 65 1954 S. 74

- C11 Stanton u. Gomer
 Tuberkulöse Halsdrüsenentzündung
 Eine Studie über postoperative Endresultate
 Journ. amerik. med. Ass. Bd. 102 1934
 S. 1214 - 1216
 Z. Tbc. Bd. 40 1934 S. 735
- C12 Wullstein-Küttner
 Lehrbuch der Chirurgie
 Bd. 1 S. 356 - 357 7. Aufl. 1920
 Verlag Gustav Fischer, Jena
- C13 Davies-Colley R.
 Klinische Vorlesung über Halsdrüsentuberkulose
 Brit. med. journ. Nr. 3320 1924 S. 259-261
 Z. Tbc. Bd. 24 1925 S. 189
- C14 Lexner E.
 Allgemeine Chirurgie
 Bd. 1 S. 378 - 383 Enke-Verlag Stuttgart 1916
- C15 Tichy H.
 Ergebnisse der operativen und röntgenbestrahl-
 ten Drüsen.
 Ein Vergleich ausgewählter Fälle aus der Uni-
 versitätsklinik Marburg
 Z. Chir. 48 1921 Nr. 15 S. 512 - 513
 Z. Tbc. Bd. 17 1922 S. 106
- C16 Lahey u. Clute
 Endergebnisse der chirurgischen Behandlung
 von Lymphadenitis cervikalis tuberculosa bei
 48 Fällen
 Boston med. and. surg. journ. Bd. 186 Nr. 9
 S. 280 - 281 1922
 Z. Tbc. Bd. 19 1922 S. 225
- C17 Miller R.
 Der gegenwärtige Stand der Behandlung der
 Tuberkulose der Halslymphknoten
 Annual Surg. 94 1931 S. 539 - 547
 Z. Tbc. Bd. 36 1932 S. 448 - 449

- C18 Hanford J. Exstirpation tuberkulöser Lymphknoten am Halse.
Ein Bericht über 131 auf diese Art behandelte Patienten
Surg. Clin. N. Amer. Bd. 13 1933
S. 301 - 310
Z.Tbc. Bd. 39 1933 S. 388 - 389
- C18a Hanford J. Die Indikation zur Operation bei der Behandlung tuberkulöser Halslymphdrüsen
Ann. of. Surg. Bd. 80 1924 Nr. 6
S. 885 - 897
Z.Tbc. Bd. 24 1925 S. 566
- C19 Barrington-Ward L. Tuberkulöse Nackendrüsen bei Kindern
Lancet Bd. 1 1937 S. 980 - 981
Z.Tbd. Bd. 47 1938 S. 190
- C20 Brügger Die erweichte und fistelnde tuberkulöse Halsdrüse und ihre Behandlung
Münch. Med. Wschr. 1940 I 611 - 616
Z.Tbc. Bd. 53 1941 S. 220
- C21 Wulff H.B. Die Behandlung der tuberkulösen Halslymphdrüsen.
Spätresultate bei 230 teils chirurgisch, teils röntgenologisch behandelten Fällen
Acta chir. scand. (Stockholm) 84 1941
S. 343 - 366
Z.Tbc. Bd. 54 1942 187 - 188
- C22 Uebermuth H. Zur chirurgischen Behandlung der Halslymphdrüsentuberkulose
Dtsch. Gesundheitsw. 1955 310 - 312
Z.Tbc. Bd. 69 1955 S. 246
- C23 Lester J. Die Lymphknotentuberkulose im Nacken, in der Axilla und in der Leistenbeuge
Amer. Rev. Tbc. 73 229 - 238 1956
Z.Tbc. Bd. 73 1957

- C24 Mutschler P. und Hasche-Klunder G.
Über die Wirkung bakteriostatischer Mittel
auf den tuberkulösen Lymphknoten.
Beitr. Klin. Tbc. Bd. 114 1955 S. 406-435
- C25 Lydtin K.
Der Wandel in der Behandlung der Lungen-
tuberkulose
Mediz. Monatsschrift H.3 1956 S. 165-176

LEBENS LAUF

Ich wurde am 6.12.1926 in Göttingen als Sohn des derzeitigen Landgerichtspräsidenten Walter Meyerhoff und seiner Gattin Carmelita geb. Müller geboren.

Nach 4-jährigem Volksschulbesuch trat ich in das humanistische Max-Planck-Gymnasium in Göttingen ein zu Ostern 1937.

Unterbrochen durch kurzzeitigen Dienst als Luftwaffenhelfer 1943, aus dem ich wegen Krankheit entlassen wurde, verließ ich die Schule mit der allgemeinen Schließung der oberen Klassen am 1.1.1945. Mit Wirkung vom 31.3.1945 erhielt ich den Reifevermerk. Nach 3-monatigem Krankenpflegerdienst nahm ich im Winterhalbjahr an einem Übergangskurs zum Studium teil; ich erhielt mit seinem Abschluß die Berechtigung zur Aufnahme des Studiums.

Das gesamte Studium verblieb ich an der Universität Göttingen. Im Sommersemester 1948 bestand ich das Physikum, im Sommer 1952 das Staatsexamen.

Vom 1.1.1953 - 1.1.1954 war ich als Pflichtassistent in Göttingen-Weende am Diakonissenkrankenhaus tätig. Anschließend arbeitete ich drei Monate in einer Landpraxis in Weende, dann trat ich eine Stelle auf der inneren Abteilung des St.-Bernward-Krankenhauses in Hil-desheim an. Dort verblieb ich vom 1.4.1954 - 31.3.1955. Nach kurzer Tätigkeit auf einer chirurgischen Abteilung am Marienhospital in Herne mußte ich wegen schwerer Erkrankung ausscheiden. Am 1.12.1955 nahm ich die Arbeit nach Wiederherstellung meiner Gesundheit wieder auf in der Kinderheilstätte Mittelberg, wo ich im Augenblick als Assistent tätig bin.

